



AP050555

インバーター 1000W

取扱説明書



この度は、アストロプロダクツ製品をお買上いただきまして、誠にありがとうございます。




1. はじめに

- ご使用前に、この取扱説明書をよくお読みになり、安全にお使いいただきますよう、お願いいたします。
- 安全上の注意や製品仕様などは、予告なく変更される場合があります。そのため、お客様が購入された製品と、取扱説明書に記載された内容が、一部異なる場合がありますので、ご了承ください。

2. 取扱説明書について

- 当社の許可なく、取扱説明書の内容全部または、一部を複製・改修し、無断で転載することは、禁止されています。
- この取扱説明書および、製品本体に貼り付けられたラベルは、安全に関わる重要な注意事項を、危険・警告・注意のマークを使用し表現しています。製品を安全にお使いいただき、あなたや他の人々への危害や財産への損害を、未然に防止するためのものですので、必ず守ってください。
- 本製品を使用する前に、取扱説明書に記載されている各項目をよく読み、理解し厳守してください。取扱説明書をなくしたり、汚したりせず、使用者が任意に読むことができるよう、大切に保管してください。
- 危険・警告・注意事項の意に反して、安全義務を怠り、規定外の使用による機器の破損やケガなどに関しては、当社では一切の責任を負いかねますので、ご了承ください。

安全に関する表示について

| | |
|---|---|
|  危険 | この表示内容を見逃し、誤った使い方をすると、死亡や重傷などの、重大な傷害を負う危険が、差し迫った状態を示しています。 |
|  警告 | この表示内容を見逃し、誤った使い方をすると、死亡や重傷などの、重大な傷害を負う可能性を示しています。 |
|  注意 | この表示内容を見逃し、誤った使い方をすると、人的傷害および、製品の故障や、その他、物的損害が発生する可能性を示しています。 |
| 重要 | この表示内容は、製品を正しくお使いいただくため、守っていただきたい、重要な要点を示しています。 |

表記について

- 本文中の説明に、次の表記方法を使用しています。
[機器]：各出力で使用する電気機器など全般を指します。
[各出力]：ACコンセント出力、USB出力、カープラグ用ソケット出力を統合した呼び名です。

3. 目次

| | |
|----------------------------------|----|
| 4. 安全に使用していただくために..... | 4 |
| ▲危険..... | 4 |
| ▲警告..... | 4 |
| ▲注意..... | 6 |
| ▲重要..... | 8 |
| 5. 製品仕様..... | 9 |
| 6. 製品説明..... | 9 |
| 7. 各部名称・説明..... | 10 |
| 7-1. 各部名称..... | 10 |
| 7-2. 各部説明..... | 11 |
| 8. 使用範囲について..... | 13 |
| 8-1. 出力数値内でも使用できない機器..... | 13 |
| 8-2. ACコンセント出力で利用できる主な機器..... | 13 |
| 8-3. USB出力で利用できる主な機器..... | 13 |
| 8-4. カープラグ用ソケット出力で利用できる主な機器..... | 13 |
| 9. 使用前の確認・準備..... | 14 |
| 9-1. 使用場所の確認..... | 14 |
| 9-2. バッテリーの確認..... | 14 |
| 9-3. 電源接続コードの取り付け..... | 14 |
| 10. 使用方法..... | 15 |
| 10-1. バッテリーへの接続..... | 15 |
| 10-2. 使い方..... | 15 |
| 10-3. ACコンセント出力..... | 16 |
| 10-4. USB出力..... | 16 |
| 10-5. カープラグ用ソケット出力..... | 16 |
| 10-6. 保護回路..... | 17 |
| 11. 点検・保管..... | 18 |
| 11-1. 点検..... | 18 |
| 11-2. 保管..... | 18 |
| 12. トラブルシューティング..... | 19 |
| 13. 破棄について..... | 20 |
| 14. 所有者・使用者責任..... | 20 |
| 15. 故障について..... | 20 |
| 16. 個人情報の取り扱い..... | 20 |
| 17. お問い合わせ先..... | 21 |

4. 安全に使用していただくために

危険

- 警告や注意事項をよく理解し、厳守してください。
 - ・理解せずに使用すると、死亡、重傷、傷害、本体の故障の原因となります。
- 医療機器、業務用、社会的、公共的に重要な機器に、絶対に使用しないでください。
 - ・死亡、重傷、傷害など、重大な事故の原因となります。
- 排気ガスには、一酸化炭素が含まれており、通気の悪い場所でエンジンを始動しないでください。
必ず、通気がよく常に換気のできる場所で、エンジンを始動してください。
 - ・室内、車内、倉庫内、トンネルなど、通気の悪い場所では一酸化炭素が溜まります。一酸化炭素を吸い込むと、ガス中毒の原因となり死亡する恐れがあります。

警告

- 使用前には、必ず取扱説明書を熟読し、本製品の使用方法をよく理解してください。
 - ・使用方法が不明な場合は、使用せずにお買い求めの販売店、またはカスタマーサービスまで問い合わせください。
- 修理技術者以外の方は、取扱説明書に記載されていない、本体の分解、修理、改造は、しないでください。
 - ・異常作動、漏電、感電、過熱、発火、火災など、事故の原因となります。
- 過労と思われるときや、飲酒や薬物を服用しているときには、絶対に使用しないでください。
 - ・注意力散漫、判断力の低下など、正しい使用ができない可能性があり、事故の原因となります。
- 子供や妊娠中の方は、絶対に本製品を使用しないでください。
 - ・正しい使用ができない可能性があり、思わぬ事故の原因となります。
- 本製品を他人に貸すときは、必ず取扱説明書も一緒に渡してください。
 - ・誤った使い方により、本体故障、ケガをする恐れや事故の原因となります。
- 本製品の使用方法をよく理解し、正しく使用してください。
 - ・誤った使用方法により生じた、商品破損、人体への傷害、物品への損害、その他のいかなる損害に対しても、当社では一切の保証、並びに責務を負いかねますので、ご了承ください。
- 防滴・防水仕様ではありません。水の掛かる恐れのある場所や、多湿となる恐れのある場所で使用しないでください。
 - ・本体故障、漏電、感電など、事故の原因となります。

4. 安全に使用していただくために

警告

- 煙害、廃塵害、化学性ガス害の影響を受ける場所で使用しないでください。
 - ・本体故障、漏電、感電など、ケガをする恐れや事故の原因となります。
- 紙・木くすなど燃えやすい物、ガソリン・灯油・シンナーなど揮発性・引火性の高い油脂・薬品の周辺では、使用しないでください。
 - ・過熱、発火、火災など、事故の原因となります。
- 直射日光下、暖房器具の側、温度上昇する機器の側では、使用しないでください。
 - ・本体温度上昇に伴う性能の低下や、過熱、発火、火災など、事故の原因となります。
- 本製品を、ダッシュボードや足元など運転の妨げになる場所や、エアバック周辺に設置しないでください。
 - ・エアバックの作動不良、運転を誤り重大な事故の原因となります。
- 電源接続コードを無理に曲げる、物を載せないでください。
 - ・断線、漏電、感電、火災など、事故の原因となります。
- 使用前に、電源接続コードに損傷（キズや被覆の破れなど）がある場合は、使用を中止してください。
 - ・電源接続コードの損傷は、漏電、感電、過熱、発火、火災など、事故の原因となります。
- 電源接続コードを延長しないでください。
 - ・過熱、発火、火災など、事故の原因となります。
- ACコンセント出力、USB出力、カープラグ用ソケット、通風孔、冷却ファンの隙間などに、ピンや針金などの金属物を、絶対に入れないでください。
 - ・本体故障、短絡、感電など、事故の原因となります。
- 入力電圧はDC 12V専用です。DC 24Vやその他の電圧、車輛以外の物には接続しないでください。
 - ・指定外の電圧への接続は、過熱、発火、火災など、事故の原因となります。
- バッテリーへの接続は、プラスマイナスを間違わないでください。
 - ・短絡による本体故障、火花による火災など、事故の原因となります。
- バッテリーへの接続は、必ず付属の電源接続コードを使用してください。
 - ・付属以外の電源接続コードの使用は、過熱、発火、火災など、事故の原因となります。
- 使用中や保管時は、本製品の上に物を載せないでください。
 - ・落下の恐れや本体故障、過熱、発火、火災など、事故の原因となります。

4. 安全に使用していただくために

警告

- 通風孔や冷却ファンを塞がないでください。
 - ・本体温度の上昇により、過熱、発火、火災など、事故の原因となります。
- 運転中の使用は、運転操作を誤る恐れがあり、重大な事故の原因となるので止めてください。
 - ・必ず、駐車時に使用してください。
- 濡れた手で、電源プラグやアクセサリプラグを触らないでください。
 - ・漏電、感電など、ケガをする恐れや事故の原因となります。
- 各出力から電源プラグを抜くときは、電源プラグを持って抜いてください。
 - ・機器の電源コードを引っ張ると、断線、漏電、感電、火災など、事故の原因となります。
- 電源接続コードを引っ張る、電源接続コードを握って持ち運ぶ行為は止めてください。
 - ・本体故障、断線、漏電、感電、火災など、事故の原因となります。
- ヒューズは、必ず定格品を使用してください。
 - ・定格品以外のヒューズの使用は、過熱、発火、火災など、事故の原因となります。

注意

- 落下の恐れがある場所に、設置しないでください。
 - ・落下より、ケガをする恐れや事故の原因となります。
- 本製品は、大切に取り扱いってください。
 - ・落下など強い衝撃が加わった場合は、必ず各部に異常、不具合、損傷がないか点検してください。
- 使用前や定期的に、各部に異常、不具合、損傷がないか点検してください。
 - ・異常、不具合、損傷がある場合は使用を中止し、お買い求めの販売店、またはカスタマーサービスまで問い合わせください。
- 使用中、本体が異常に熱い、異音・異臭がする、その他の異常、不具合、損傷があった場合は、ただちに使用を中止してください。
 - ・異常などがある場合は、お買い求めの販売店、またはカスタマーサービスまで問い合わせください。
- エンジン始動時は、本製品の電源をOFFにしてください。
 - ・エンジン始動時の過電流により、本体故障の原因となります。
- 電源プラグの接続時は、機器の電源をOFFにしてください。
 - ・接続後は、すぐに作動するので、予期せぬ動きをする可能性があり、ケガをする恐れや事故の原因となります。

4. 安全に使用していただくために

注意

- 各出力の出力数値内で使用してください。
 - ・出力数値を超える使用は、保護回路の作動による出力の停止や、本体故障の原因となります。
- 各出力は、単体で使用してください。他出力との併用は、止めてください。
 - ・保護回路の作動、本体故障の原因となります。
- 機器を使用中、電源コードが周囲に引っ掛かる、開閉部や可動部に挟まるなどしないよう、取り回しに注意してください。
 - ・断線、漏電、感電、火災など、事故の原因となります。
- 使用中や使用直後のカープラグ用ソケット出力は、高温になるので触らないでください。
 - ・ヤケドをする恐れがあります。
- 各出力のゴミやホコリを取り除いてから使用してください。
 - ・ゴミやホコリは、過熱、発火、火災など、事故の原因となります。
- 機器の使用後は、すみやかに電源プラグを各出力より抜いてください。
 - ・電源プラグを接続した状態で放置すると、予期せぬときに作動する恐れがあり、ケガをする恐れや事故の原因となります。
- 使用後や保管時は、バッテリーから電源接続コードを取り外してください。
 - ・バッテリーに不具合が生じた場合、本体故障の原因となります。
- 使用後や保管時は、電源接続コードを本体から取り外してください。
 - ・電源接続コードが損傷、断線する恐れがあります。
- 高温、多湿、結露する場所、塵やホコリがあり掃除されていない場所に保管すると、本体故障の原因となります。
 - ・常温で清潔な場所に保管してください。
- 車輦内、不安定な棚、大型機械の隣、車道の傍など、振動が発生する場所や付近に、保管しないでください。
 - ・振動による、本体故障の原因となります。

4. 安全に使用していただくために

重要

- 本製品を使用するときはバッテリー上がり防止のため、必ずエンジンを始動させてください。
 - ・バッテリー電圧が低下すると、保護回路の作動により出力が停止します。
- ACコンセント出力は単体で使用し、電源タップで受け口を増設しないでください。
 - ・出力数値を超える可能性があり、保護回路の作動により出力が停止します。
- カープラグ用ソケット出力は単体で使用し、増設ソケットで受け口を増設しないでください。
 - ・出力数値を超える可能性があり、保護回路の作動により出力が停止します。
- USB出力は単体で使用し、USBハブで受け口を増設しないでください。
 - ・出力数値を超える可能性があり、保護回路の作動により出力が停止します。
- ACコンセント出力は、周波数50/60Hz兼用の機器が使用できます。
 - ・周波数50Hz専用、60Hz専用の機器は使用できません。
- 携帯電話やパソコンなど、接続機器のデータ消失に関しては、当社では一切の保証、並びに責務を負いかねますので、ご了承ください。
 - ・必ず、バックアップを取ってください。
- 本製品はノイズを生じさせます。機器の使用に影響をおよぼし、機器によっては作動しない場合もあります。
 - ・ノイズが生じた場合は、機器を本体より離してください。
- 電源スイッチをOFFにすると、「ピー」とアラーム音が鳴ります。
 - ・電源スイッチをOFFにしたときのアラーム音は、異常ではありません。
- 製品改良のため、主要機能および形状などは、予告なく変更する場合があります。
 - ・購入製品と改良品は、性能などが異なる場合がありますの、予めご了承ください。

5. 製品仕様

| | |
|--------------|--|
| 商品型番 | AP050555 |
| 商品コード | 2005000005558 |
| 入力電圧 | DC12V |
| 出力電圧 | AC100V、DC5V、DC12V |
| 定格出力 | 1000W |
| ACコンセント出力 | AC100V / 1000W（2コンセント合計） |
| USB出力 | DC5V / 2.1A（2ポート合計） |
| カープラグ用ソケット出力 | DC12V / 150W |
| 出力波形 | 矩形波 |
| 周波数 | 55Hz |
| 待機電流 | 約0.4A |
| 交換効率 | 85% |
| ヒューズ | 40A×4個（内臓） |
| 電源接続コード長 | 約500mm |
| 使用環境温度 | 0～40℃ |
| 保護回路 | 過電圧保護回路、過電流保護回路、温度保護回路 過負荷保護回路、出力短絡保護回路、低電圧保護回路 |
| 本体サイズ | L273×W136×H71mm |
| 重量 | 1.6Kg |
| 付属品 | 電源接続コード赤（+）×1、電源接続コード黒（-）×1 |

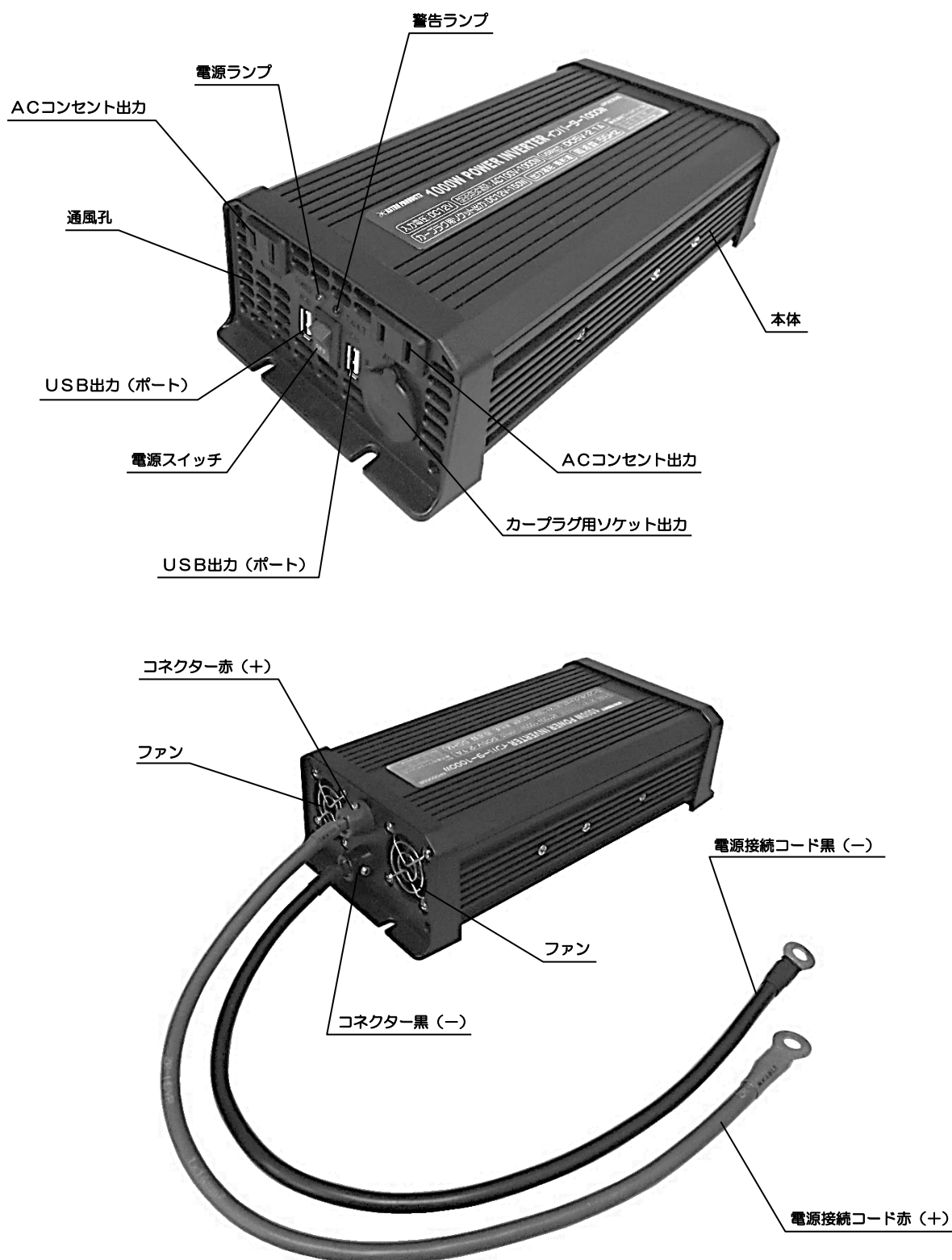
●製品改良のため、主要機能および形状などは、予告なく変更する場合がありますのでご了承ください。

6. 製品説明

●DC12Vの車輛で、ACコンセント電源（AC100V）、USB電源（DC5V）、カープラグ用ソケット電源（DC12V）を出力することができる、電圧の変換器です。

7. 各部名称・説明

7-1. 各部名称



7. 各部名称・説明

7-2. 各部説明

1. 電源スイッチ



電源スイッチ

●起動・停止するためのスイッチです。

- ・OFF：停止
- ・ON：起動

⚠ 注意

■バッテリーへの接続、緊急時、各保護回路作動時には電源スイッチをOFFにしてください。

- ・ケガをする恐れや事故の原因となります。

2. 電源・警告ランプ



電源ランプ

警告ランプ

●起動時や各保護回路作動時に点灯します。

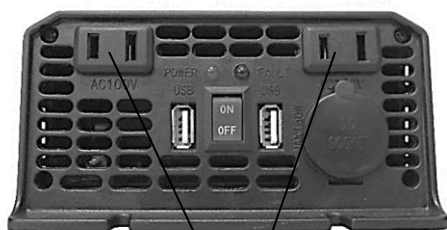
- ・電源ランプ（緑）：起動時に点灯
- ・警告ランプ（赤）：各保護回路作動時に点灯

重要

■保護回路によっては、警告ランプの点灯のほか、アラーム音を鳴らす場合もあります。

- ・保護回路が作動したら、電源スイッチをOFFにしてください。

3. ACコンセント出力



ACコンセント出力

●AC100V電源です。

- ・出力電圧：AC100V
- ・定格出力：1000W

[ACコンセントについて]

- ・定格出力は、2コンセント合計で1000Wです。

使用可能例：500W+400W=900W

（1コンセント1000Wの使用も可能）

使用不能例：600W+600W=1200W

7. 各部名称・説明

7-2. 各部説明

4. USB出力



●USB専用の電源です。

- ・出力電圧：DC 5V
- ・出力電流：2.1A

[USBポート]

- ・出力電流は、2ポート合計で2.1Aです。

使用可能例：1A + 0.8mA = 1.8A

(1ポート2.1Aの使用も可能)

使用不能例：1.2A + 1.2A = 2.4A

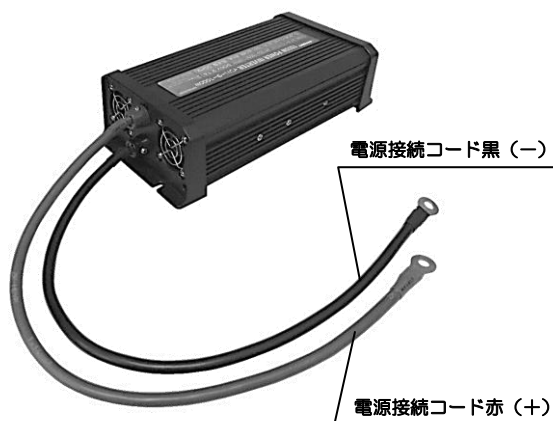
5. カープラグ用ソケット出力



●カープラグ専用（シガーソケット）の電源です。

- ・出力電圧：DC 12V
- ・定格出力：150W

6. 電源接続コード



●DC 12Vバッテリーに接続するコードです。

- ・電源接続コード赤 (+)：プラス端子に接続
- ・電源接続コード黒 (-)：マイナス端子に接続

8. 使用範囲について

8-1. 出力範囲内でも使用できない機器

- 次の機器は、使用することができません。
 - ・医療機器、業務用機器
 - ・社会的・公共的に重要な機器
 - ・精密周波数が必要な電気機器（デジタルタイマーなど）
 - ・位相制御、ON/OFF制御する電気機器（電気毛布など）
 - ・正弦波が必要な電気機器（電気ポット、アイロン、測定器など）
 - ・インバーター、ラピットスタート方式の蛍光灯
 - ・スタンバイ機能付きテレビ
 - ・冷蔵庫、モーター、ポンプなど

8-2. ACコンセント出力で利用できる主な機器

- AC100V / 1000Wまで使用できます。周波数50Hz専用、60Hz専用機器は使用できません。

〔利用できる機器の一例〕

- ・ビデオカメラ
- ・携帯充電コード
- ・小型電動工具（1000W以下）

8-3. USB出力で利用できる主な機器

- DC5V / 2.1Aまで使用できます。

〔利用できる機器の一例〕

- ・AタイプのUSB端子の機器
- ・携帯充電コード

8-4. カープラグ出力ソケットで利用できる主な機器

- DC12V / 150Wまで使用できます。

〔利用できる機器の一例〕

- ・カークリーナー
- ・携帯充電コード

9. 使用前の確認・準備

9-1. 使用場所の確認

●次の場所で使用しないでください。ケガをする恐れや事故の原因となります。

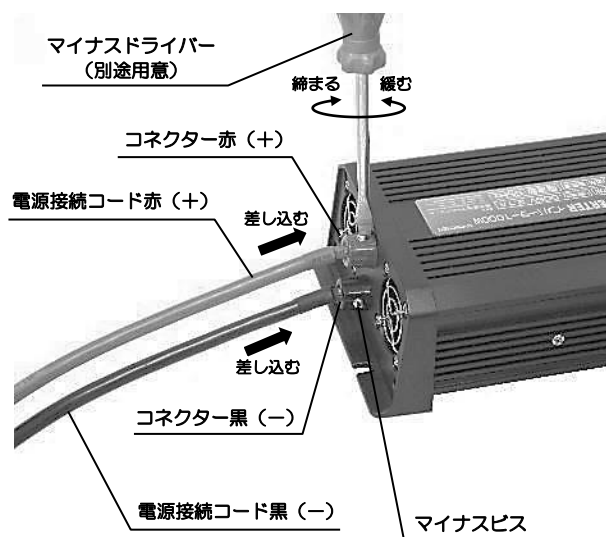
- ・足元が滑りやすく、不安定な場所
- ・吹雪、強風、雷の発生など、悪天候時
- ・急傾斜など、転倒の恐れがある場所
- ・ガソリン、軽油、灯油などの、燃料がある場所
- ・腐食性ガスの発生する場所
- ・通気が悪く、換気のできない場所

9-2. バッテリーの確認

●バッテリー電圧がDC 12V以下の場合は、使用しないでください。

●バッテリー電圧が低い場合は、充電するか新品と交換してください。

9-3. 電源接続コードの取り付け



[取り付け方法]

- 1 電源スイッチをOFFにします。
- 2 コネクター赤 (+)・コネクター黒 (-) のマイナスビスを緩めます。
- 3 コネクター赤 (+) に、電源接続コード赤 (+) を奥まで差し込み、マイナスビスを締め込みます。
- 4 コネクター黒 (-) に、電源接続コード黒 (-) を奥まで差し込み、マイナスビスを締め込みます。
- 5 電源接続コード赤 (+)・電源接続コード黒 (-) が抜けないことを確認します。

重要

■マイナスビスを締め過ぎないでください。

- ・電源接続コードが損傷します。

10. 使用方法

10-1. バッテリーへの接続



[取り付け方法]

- 1 電源スイッチをOFFにします。
- 2 車両のエンジンを停止します。
- 3 電源接続コードを、順番通りに接続します。
 - ① 電源接続コード赤（+）をプラス端子に接続
 - ② 電源接続コード黒（-）をマイナス端子に接続
- 4 各電源接続コードが確実に接続され、ファンやブリーに、干渉しないことを確認します。
- 5 取り合外しは、逆の手順で行います。

⚠ 警告

■ プラスマイナスの接続を、間違わないでください。

・短絡による本体故障、火花による火災など事故の原因となります。

10-2. 使い方



[使い方]

- 1 電源スイッチをOFFにします。
- 2 車両のエンジンを停止します。
- 3 使用する機器の電源をOFFにします。
- 4 使用する機器の電源プラグを、出力に接続します。
- 5 エンジンを始動します。
- 6 電源スイッチをONにし、電源ランプの点灯を確認します。
- 7 使用する機器の電源をONにします。
- 8 使用後は、機器の電源をOFF、電源スイッチをOFF、電源プラグを抜きます。
 - ・電源スイッチをOFFにすると、「ピー」とアラーム音が鳴りますが、異常ではありません。

10. 使用方法

10-3. ACコンセント出力

※AC100V / 1000W（2コンセント合計）の出力数値内で使用してください。
※50/60Hz兼用の機器を使用してください。



【使い方】

- 1 電源スイッチをOFF、機器の電源をOFFにします。
- 2 ACコンセント出力に、電源プラグを接続します。
- 3 電源スイッチをONにし、電源ランプの点灯を確認します。
- 4 機器の電源をONにします。
- 5 使用後は、機器の電源をOFF ➡電源スイッチをOFF ➡電源プラグを抜きます。

10-4. USB出力

※DC5V / 2.1A（2ポート合計）の出力数値内で使用してください。



【使い方】

- 1 電源スイッチをOFF、機器の電源をOFFにします。
- 2 USB出力に、電源プラグを接続します。
- 3 電源スイッチをONにし、電源ランプの点灯を確認します。
- 4 機器の電源をONにします。
- 5 使用後は、機器の電源をOFF ➡電源スイッチをOFF ➡電源プラグを抜きます。

10-5. カープラグ用ソケット出力

※DC12V / 150Wの出力数値内で使用してください。



【使い方】

- 1 電源スイッチをOFF、機器の電源をOFFにします。
- 2 カープラグ用ソケット出力に、電源プラグを接続します。
- 3 電源スイッチをONにし、電源ランプの点灯を確認します。
- 4 機器の電源をONにします。
- 5 使用後は、機器の電源をOFF ➡電源スイッチをOFF ➡電源プラグを抜きます。

10. 使用方法

10-6. 保護回路

●使用時に、過電圧や過電流となったとき、保護回路が作動し、出力を停止します。

(1) 過電圧保護回路

- ・過剰に入力電圧が掛かると、電源・警告ランプが点灯し、出力を停止します。
- ・正常な入力電圧に戻ると、自動復旧します。

(2) 過電流保護回路

- ・過剰な電流が流れると、電源・警告ランプが点灯し、出力を停止します。
- ・正常な電流値に戻ると、自動復旧します。

(3) 温度保護回路

- ・本体内温度が上昇すると「ピー」とアラームが鳴り、電源・警告ランプが点灯し、出力を停止します。
- ・正常な温度に戻ると、自動復旧します。

(4) 過負荷保護回路

- ・接続した機器が、定格出力以上の消費電力を必要としたときに、電源・警告ランプが点灯し、出力を停止します。
- ・定格出力を超える機器は使用できません。

(5) 出力短絡保護回路

- ・DC出力側：ヒューズにより短絡時回路を保護します。
復旧にはヒューズ交換が必要です。
- ・AC出力側：短絡した場合、出力を停止します。
正常に戻ると復旧します。

(6) 低電圧保護回路

- ・入力電圧が低下した場合、「ピー」とアラームが鳴ります。
- ・アラーム音が鳴ったときより、更に電圧が低下すると、警告ランプが点灯し出力を停止します。
- ・再使用前には、一度電源スイッチをOFFにし、入力電圧の問題を解決してください。

1 1. 点検・保管

1 1－1. 点検

- 故障と事故を未然に防ぎ、安全に使用するため、次の点検を使用前や定期的実施してください。

注意

■点検は、必ずバッテリーから取り外して行ってください。

- ・接続状態での点検は、本体故障の原因となります。

■異常、不具合、損傷がある場合は使用を中止し、お買い求めの販売店、またはカスタマーサービスまで問い合わせください。

- ・異常、不具合、損傷がある状態での使用は、ケガをする恐れや事故の原因となります。

[点検項目]

- (1) 電源接続コード赤(+)・黒(－)の曲りや折れ、被覆の破れなどの損傷
- (2) 通風孔やファンのゴミやホコリによる詰まり
- (3) 本体の汚れ、キズや凹みなどの損傷

[メンテナンス]

- ・電源接続コード赤(+)・黒(－)に損傷がある場合は、新品と交換してください。
- ・通風孔やファンのゴミやホコリは、圧縮空気などでエアブローしてください。
- ・本体の汚れは、水気を含んだ布を硬く絞って拭き取ってください。汚れが落ちないときは、中性洗剤を含ませた布を、硬く絞って拭き取ります。
- ・本体に損傷がある場合は、お買い求めの販売店またはカスタマーサービスまで問い合わせください。

1 1－2. 保管

- 次の保管場所および条件を確認し、正しく保管してください。

[保管場所]

- ・高温、多湿、結露する場所、塵やホコリがあり清掃されていない場所に保管しないでください。
- ・車輦内、不安定な棚、大型機械の隣、車道の傍など、振動が発生する場所やその付近に保管しないでください。

[保管条件]

- ・電源スイッチをOFFにしてください。
- ・バッテリーから電源接続コードを取り外してください。
- ・機器の電源プラグを、各出力より抜いてください。
- ・電源接続コードを、本体より取り外してください。

12. トラブルシューティング

| 症状 | 原因 | 対応 |
|-----------------------------|---------------------------|---|
| 電源ランプが点灯しない。 | DC 12Vバッテリーに、正しく接続されていない。 | 取り外し、再度接続し直す。 |
| | DC 12Vバッテリーの電圧が低い | DC 12Vバッテリーの電圧を確認し、電圧が低い場合は充電または交換する。 |
| | 車輻側のヒューズが切れている。 | 車輻側のヒューズを確認する。 |
| | 本体側の内蔵のヒューズが切れている。 | バッテリー、車輻側に問題がない場合は、内蔵のヒューズが切れている可能性がありますので、お買い求めの販売店、またはカスタマーサービスまで問い合わせください。 |
| 機器が作動しない。 使用中、機器の電源が切れる。 | 機器の容量、起動電力が大きい。 | 機器の容量を確認し、出力数値内の機器を使用する。 |
| | 各保護回路が作動している。 | 各保護回路が作動した原因を解決する。 |
| バッテリーの電圧が低下する。 | バッテリーの劣化 | 電圧や比重を確認し、充電または交換する。 |
| | 機器の容量、起動電力が大きい。 | 機器の容量を確認し、出力数値内の機器を使用する。 |
| | エンジンを停止した状態で使用している。 | エンジンを始動する。 |

1 3. 破棄について

- 本製品を廃棄する場合は、お住まいの各自治体のゴミ廃棄方法に従って、廃棄してください。
- 指定された廃棄方法以外で、本製品を廃棄しないでください。

1 4. 所有者・使用者責任

- 所有者および使用者は、当該商品を使用する前に、メーカーからの説明書（警告文）をよく読み、理解しなければなりません。
- 資格を持ち、製品の構造および構成している部品をよく理解し、十分な経験のある人が責任を持って、当該商品を使用した作業を行うようにしてください。
- 危険・警告事項は、特によく理解するようにしてください。
- 所有者および使用者は、今後の作業のうえで、メーカーからの推奨事項を常に把握し、維持するように、努めてください。
- 取扱説明書については、いつでも読むことができるように、よい状態で保管してください。

1 5. 故障について

- 故障と思われる場合は、自ら修理せずに、お買い求めの販売店、またはカスタマーサービスまで、問い合わせください。修理技術者以外の人には、絶対に分解または修理を行わないでください。

1 6. 個人情報の取り扱い

- ご提示いただいたご住所、お名前などの個人情報は、修理や相談のためのみに利用させていただきます。
- 個人情報は、適切に管理し、修理業務を委託する場合や、正当な理由がある場合を除き第三者に開示、提供することはありません。

17. お問い合わせ先

カスタマーサービス

●故障と思われるときや、商品についての問い合わせは、次の番号まで連絡ください。

【TEL】：048-501-7873

【受付時間】：月曜日～土曜日 10:00～19:00

※日曜日、祝日、当社が定める休日を除く

販売元 株式会社ワールドツール

●住所：〒369-1106 埼玉県深谷市白草台2909-50

●電話番号：048-501-7871

●FAX：048-501-7872

●ホームページ：<http://www.astro-p.co.jp>

●住所・電話番号・受付時間が、予告なく変更になることがありますので、ご了承ください。

●上記電話番号が利用できない場合は、各地域の販売店へご連絡ください。

(2014年11月)